|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nom et Prénom :** …………………………… | **Classe : 3AC** …**N° :** …………… | [**Contrôle N°01 Physique Chimie 3AC (1)**](http://www.adrarphysic.fr/) | **/ 20** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 323 | **Exercice 01 : 8p** 1. Classer les corps suivants dans le tableau :

**Zinc – Ballon – PVC – Chaise – stylo - Bois**

|  |  |
| --- | --- |
| Objets | Matériaux  |
| ……………..……………..……………..…………….. | ……………..……………..……………..…………….. |

1. Répondez par « **Vrai** » ou «  **faux** »

|  |  |
| --- | --- |
| * Un cation porte une charge positive.
 | …………….. |
| * L’atome est charger négativement .
 | …………….. |
| * Le cuivre a une couleur rouge brique
 | …………….. |
| * Le PE flotte sur l’eau douce et l’eau salée.
 | …………….. |

1. *Complétez les Phrases par :* ***noyau – électrons - cation - charge élémentaire – neutre – (+Ze) - numéro atomique -perdu– négative– positive***
* *L’atome est constitué d’un* …………….. *entouré par des*……………..*formant un nuage électronique.*
* *Le noyau d’un atome porte une charge*…………….. *égale à :* ……………..
* *Le* ……………..…………….. *est le nombre des charges positives dans le noyau.*
 |
| 8X0,54 | **Exercice 02 :9p**1. *le numéro atomique d’atome de calcium Ca est Z=20 :*
2. *Combien d’électrons dans l’atome de calcium?*……………………………………..…………
3. *Déterminer la charge des électrons d’atome de calcium ?*……………………………………
4. *Déterminer la charge de noyau d’atome de calcium.*…………………………………
5. *L’atome de calcium peut perdre deux électrons pour donner l’ion de calcium:*
6. *Déterminer la charge des électrons d’ion de calcium.*………………………………………

…………………………………… …………………………….……… ………………… ……… ……1. *Déterminer la charge de noyau d’ion de calcium.*………………………………
2. *Calculer la charge d’ion de calcium en fonction de e puis en Colomb.*………… ……… …………………………………… …………………………….……… ………………… ……… ……
3. *Ecrire la formule de l’ion de Calcium:…………………………………………………*
4. *Donner le type de cet ion :* ……………………………………………………………………………

|  |  |
| --- | --- |
| Atome | Ion |
| Atome | NuméroAtomique | Charge des électrons | Charge du noyau | nombredes électrons | Charge des électrons | Formule de l’ion | Charge de l’ion |
| S | **Z=16** |  |  |  |  |  | **-2e** |
| Al | **Z=………** |  | **+13e** |  |  | **Al3+** |  |

 |
| 4X1 | **Exercice 03 :**  La charge d’ion qui ce produit d’un atome d’oxygène O est : **Q=-3,2.10-19 C** 1) Quelles le type de cet ion. …………………………………… …………………………….……… ………………… ……… ……2) Quelles la charge d’ion avec la charge élémentaire €. …………………………………… …………………………….……… ………………… ……… ……3) Explique qu’est ce qui ce passe pour avoir cet ion. …………………………………… …………………………….……… ………………… ……… ……4) Donner le symbole de cet ion. …………………………………… …………………………….……… … |
|  |  Bonne chance  |